DETECTOR DE GAS ATEX
DAX 3F: CH_4 - H_2 - C_3H_8 - C_xH_y...

El detector DAX 3F ha sido diseñado para medir de una forma continuada la presencia de varios gases explosivos en el aire y también la presencia de vapores de disolvente, hidrógeno e hidrocarburos.

Su principio de medición, la combustión catalítica, ofrece grandes ventajas :
- tiempo de respuesta muy corto,
- exactitud y fiabilidad en las mediciones.

Si se conecta a la Central de Gas Dalemans, se obtiene una instalación de muy alto rendimiento.

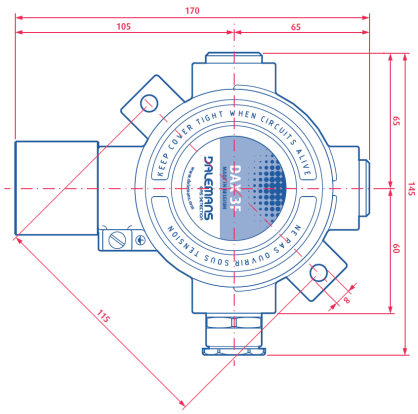
Con certificado ATEX, este detector es especialmente adecuado para el sector industrial, cuyas actividades se encuentran en una atmósfera explosiva.

ESPECÍFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	DAX 3F		**Humedad intermitente**	10 - 99 % HR
Cabezal de detección	Inox 1.4404 (AISI 316L)		**Presión**	90 - 110 kPa
Filtro de metal sinterizado			**Area de cable transversal**	1,5 - 2,5 mm^2 (conductores rígidos)
Caja de conexión	Aluminio		**Max. longitud de cable**	Consulte el manual de instalación de la central de medición
Dimensión / Peso	170 x 145 x 90 mm / 1400 g		**Grado de protección**	IP6X (prueba de polvo)
Tipo de sensor / Señal de salida	Catalítico (Pellistor) / hilo de 3mV (puente de Wheatstone)		**Entrada de cable**	1 x M20 / 6,1 - 11,7 mm (otros tamaños a petición)
Rango de medición	0 - 100 % LEL		**Áreas peligrosas**	Zona 1 o 2 (gas) - Zona 21 o 22 (polvo)
Resolución	±3 % gama < 60 % LIE ±5 % gama > 60 % LIE		**Grupo de gases**	IIC (metano, propano, etileno, hidrógeno, acetileno)
Tiempo de respuesta (T90)	< 30 seg.		**Grupo de polvos**	IIIC (polvo conductor)
Tiempo de vida extimado	> 2 años		**Normas**	EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-31:2009
Características del sensor*	DAL17	DAL21		IEC 60079-0:2007, IEC 60079-1:2007, IEC 60079-31:2008
Tensión de alimentación	2,00 V	2,00 V	**Homologacíon (ATEX + IECEx)**	Ex II 2G Ex db IIC T6 - T4
Corriente de alimentación	175 mA ± 20 mA	300 mA		Ex II 2D Ex tb IIIC Tx ºC
Consumo de energía	0,4 W	0,75 W	**Temperatura ambiente**	Tamb = -20 ºC a +55 ºC para T6 y T85 ºC
Temperatura de almacenamiento	-40 ºC a +80 ºC			Tamb = -20 ºC a +75 ºC para T5 y T100 ºC
Temperatura de funcionamiento	-20 ºC a +55 ºC para clase T6			Tamb = -20 ºC a +90 ºC para T4 y T135 ºC
	-20 ºC a +70 ºC para clase T5 y T4		**Certificados**	FTZU 09 ATEX 0313X
Humedad ambiente	20 - 90 % HR			IECEx FTZU 10.0007

* Compruebe si estas características son compatibles con la colocación y características de la central de gas

DIMENSIONES (mm)



inpro research & development

IP-3175 - 06/2012

CABLEADO ELÉCTRICO

El cableado debe cumplir con las regulaciones y normas vigentes locales, y cumplir con los requisitos eléctricos del detector DAX 3F. Dalemans recomienda el uso de cables codificados por color con alambres sólidos. El área aceptable de la sección transversal del cable es de 1,5 a 2,5 mm² y depende del tipo de sensor que se utiliza y la distancia entre el detector y la central de control. Para obtener más información sobre el área de sección transversal del cable y la longitud máxima del cable, por favor consulte el manual de instrucciones de la unidad de control. El diámetro del cable debe estar dentro del rango indicado en la figura 4. El prensaestopa debe estar bien sujeto al cable para asegurar una buena conexión del mismo.

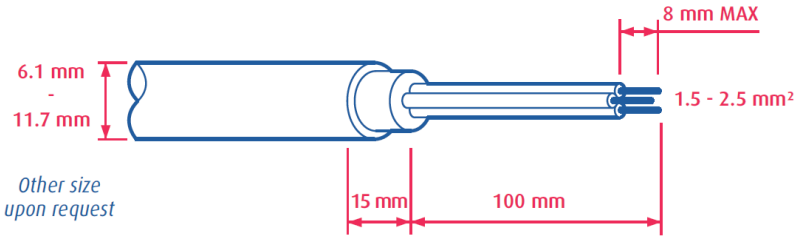


Figura 4: Cable pelado

CONECTAR EL DETECTOR

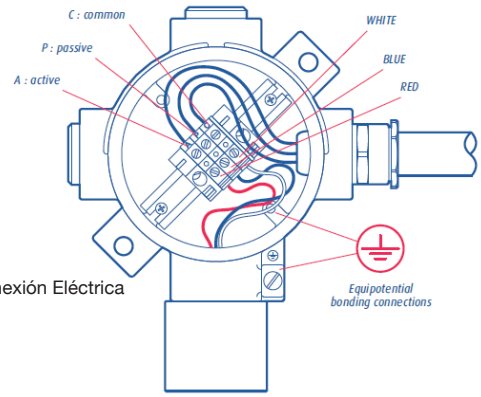


Figura 5: Conexión Eléctrica

- Afloje el tornillo de sujeción de la tapa de la caja de conexiones con una llave hexagonal de 1.5 mm (OUT00000115) y gire la tapa completamente hacia la izquierda para desenroscarla.
- Los cables deben ser pelados y conectados de manera que haya una diferencia entre el aislamiento y el borde de conexión del terminal no exceda 1mm de distancia.
- Conecte los cables según se ve en la imagen número 5.
- La conexión a tierra puede hacerse usando la conexión interior o exterior. Si la conexión es externa, el área de la sección transversal del conductor de unión debe ser de al menos 4 mm².
- Por último vuelva a atornillar la tapa de la caja de conexión, dando 1/4 de vuelta a mano y acontinuación colocando el tornillo con la llave indicada anteriormente.

EJEMPLO DE COLOCACIÓN DE ALGUNOS GASES INFLAMABLES*

GAS	FORMULA	DENSIDAD (aire=1)	UBICACIÓN DETECTOR(ES)
Acetileno	$(CH)_2$	0,90	Techo + piso
Butano	C_4H_{10}	2,05	Piso
Gas disociado	-	0,47	Techo
Óxido de etileno	C_2H_4O	1,52	Piso
Hidrógeno	H_2	0,07	Techo
Isobutano	$(CH_3)_3CH$	2,00	Piso
Metano	CH_4	0,55	Techo
Gas natural	-	0,68	Techo
Propano	C_3H_8	1,56	Piso
Propano-aire	-	±1,15	Techo + piso

* Esta lista no es exhaustiva. Póngase en contacto con Dalemans para más información.

simka
Investigación y Producción S.L. Zweigniederlassung Deutschland

Investigación y Producción S.L.
Zweigniederlassung Deutschland
63457 Hanau - Voltastraße, 10
Deutschland / Germany
Tel.: (+49) 06181/9587-0
Fax: (+49) 06181/958723
info@simka.de - www.simka.de

inpro
research & development

C/Invierno, 4-6
Pol. Ind. "El Malvar"
28500 Arganda del Rey
Madrid
Telf.: (+34) 918 719 294
Fax: (+34) 918 719 256
info@inprosa.net - www.inprosa.net